

保铃作用^[3]。本研究的 F_1 就是在这样的条件下取得的。在培养 F_1 幼苗的生态环境方面, Phillips认为,培养 $(AD) \times D_3$ F_1 与温度有关。30℃时 1~2片真叶死亡;35℃时 5~7片真叶死亡;37℃时生长 7~9片真叶,细胞坏死,较老的叶片脱落,只保留顶端几张叶片,呈半致死状态;40℃时杂种植株生长正常,细胞坏死,叶片不脱落,与 37℃时生长的杂种相比,叶片较小,节距较短^[4]。此外,植物细胞具有全能性的理论启示我们,从研究子叶组织培养入手,也是一条可取的途径。

3.3 (AD) \times 克劳茨基棉子代的纤维品质
〔(泗棉 2号 \times 克劳茨基棉) F_1 \times 泗棉 2号〕 $BC_1 F_4$ 的纤维长度适中,比强度较高,麦

克隆值较低。可见,克劳茨基棉也具有高品质潜力基因,在子代中继续选择,育成纤维品质高的新种质是有希望的。

4 参考文献

- 1 王坤波.棉属的遗传致死.棉花学报.1994,6(增刊):1~9
- 2 钱思颖等.几个棉属野生种的形态、特性观察.江苏农业科学.1979,(1):40~46
- 3 钱思颖等.棉属种间杂交的研究.作物学报.1988,14(2):96~102
- 4 Phillips LL. Interspecific incompatibility in *Gossypium*. IV. Temperature-conditional lethality in hybrids of *G. klotzschianum*. Amer. J. Bot. 1977,64(7):914~915
- 6 Anonymous. Genetics and cytology of cotton-1956-67. South. Coop. Res. Bull. 139. USA

科技短讯

优质多抗丰产苏抗粉果系列番茄新品种的选育与应用

徐鹤林 余文贵 陆春贵 杨荣昌 李惠芬
(江苏省农业科学院蔬菜研究所,南京 210014)

The Breeding and Application of Good Quality, Multi-Resistance, High Yield and Pink Fruit Sukang Tomato Varieties for Fresh Market

XU Helin, YU Wengui, LU Chungui, YANG Rongchang and LI Huifen
(Institute of Vegetable Crops, Jiangsu Academy of Agricultural Sciences, Nanjing 210014)

“优质多抗丰产苏抗粉果系列番茄新品种的选育与应用”为国家“六五”、“七五”和“八五”科技攻关项目。本课题组已先后育成苏抗粉果系列番茄品种苏抗 7号、苏抗 8号和苏抗 9号,并在全国大面积推广。该研究在国内率先将 Tm_2-nv 抗源基因转育到粉果番茄上,并利用 Tm_2-nv 和 Tm_1 两个抗源基因的结合达到耐 CMV 的目的。该系列品种高抗 TMV,耐 CMV,抗枯萎病、熟性配套、高产稳产、适应性广,保护地露地栽培皆可,品质优,商品率高。其中,苏抗 9号(又名苏粉 1号)为早熟自封顶类型,1986年通过江苏省审定;在 1986~1987 年第二轮全国番茄新品种区域试验中,列早熟组第一名;1991年通过全国农作物品种审定委员会审定,是国家“七五”攻关的验收品种;1990年被国家科委列入“国家科技成果重点推广计划”,主要适合塑料大棚及小拱棚等形式的保护地栽培。苏抗 8号(又名苏粉 2号)为早中熟自封顶类型,大果型,1987年通过江苏省审定,既适合塑料大棚、日光温室等设施栽培,也适于露地种植,较耐贮藏。苏抗 7号为中晚熟无限生长类型大果型,耐贮藏,主要适合夏秋露地种植。

该系列番茄品种连续大面积推广 10年以上。据 1995年底的不完全统计,已在全国种植近 9万公顷,增加经济效益 13亿元以上,对我国园艺科技进步做出了巨大贡献,因此而获 1995年度江苏省科技进步二等奖和 1996年度国家科技进步三等奖。